|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ test nhanh CHƯƠNG 6**  **xu thế trung tâm cho mẫu số liệu không ghép nhóm**  **thời gian: 15 phút** |

1. Cho bảng phân bố tần số

*Tiền thưởng (triệu đồng) cho cán bộ và nhân viên trong một công ty*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Tiền thưởng | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Cộng |
|  | Tần số | 5 | 15 | 10 | 6 | 7 | 43 |

Mốt của bảng phân bố tần số đã cho là

**A.** triệu đồng. **B.** triệu đồng. **C.** triệu đồng. **D.** triệu đồng.

**Lời giải**

**Chọn B**

Mốt của bảng phân bố *tần số* là giá trị (xi) có tần số (ni) *lớn nhất* và được kí hiệu là .Vậy chọn đáp án A

1. **[Mức độ 1]** Cho một mẫu số liệu gồm  số đã được sắp xếp tăng dần.

Mệnh đề nào sau đây là đúng?

**A.** Số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là số thứ .

**B.** Số trung vị là trong mẫu số liệu đã cho là số thứ .

**C.** Số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là số thứ .

**D.** Số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là số thứ .

**Lời giải**

***FB tác giả: Lê Thị Ngọc Thúy***

Số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là số thứ .

1. **[Mức độ 1]** Cho một mẫu số liệu gồm  số đã được sắp xếp tăng dần.

Mệnh đề nào sau đây là đúng?

**A.** Số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là số thứ .

**B.** Số trung vị là trong mẫu số liệu đã cho là số thứ .

**C.** Số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là số .

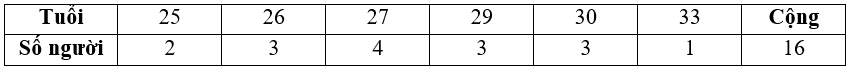
**D.** Số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là trung bình cộng của số thứ  và số thứ .

**Lời giải**

***FB tác giả: Lê Thị Ngọc Thúy***

Vì mẫu số liệu trên gồm chẵn số nên số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là trung bình cộng của số thứ  và số thứ .

1. Tuổi đời của  công nhân trong xưởng sản xuất được thống kê trong bảng sau



Tìm số trung bình  của mẫu số liệu trên.

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn D**

Ta có .

1. Thống kê điểm kiểm tra một tiết môn toán của một nhóm 12 học sinh lớp 11A ta được .Tìm mốt của mẫu số liệu.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Lời giải**

**Chọn C**

Ta có bảng số liệu

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Điểm | 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 10 |  |
| Tần số | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 |  |

Nhìn vào bản số liệu ta thấy giá trị  xuất hiện nhiều nhất (*3 lần*) nên 

1. **[Mức độ 1]** Tìm tứ phân vị của mẫu số liệu sau

****

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

***FB tác giả: Lê Thị Ngọc Thúy***

Trung vị của mẫu số liệu trên là 

Trung vị của dãy **** là 

Trung vị của dãy  là 

Vậy .

1. Một nhóm  học sinh tham gia một kỳ thi. Số điểm thi của  học sinh đó được sắp xếp từ thấp đến cao như sau (thang điểm 10): . Tìm số trung vị của mẫu số liệu.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn A**

Ta có .

1. Ba nhóm học sinh gồm người, người, người. Cân nặng trung bình của mỗi nhóm lần lượt là kg, kg, kg. Khối lượng trung bình của ba nhóm học sinh đó là

**A.** kg. **B.** kg. **C.** kg. **D.** kg.

**Lời giải**

**Chọn C**

Khối lượng trung bình của ba nhóm học sinh là

kg.

1. **[Mức độ 2]** Số lượng cốc trà sữa bán được của cửa hàng trong một tuần như sau

****

Tìm trung vị của mẫu số liệu trên.

**A.** . **B.** . **C.** . **D. **.

**Lời giải**

***FB tác giả: Lê Thị Ngọc Thúy***

Mẫu số liệu trên được sắp xếp theo thứ tự tăng dần như sau:

****

Suy ra số trung vị của mẫu số liệu trên là .

1. Cho mẫu số liệu thống kê . Mốt của mẫu số liệu trên bằng bao nhiêu?

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn C**

Mốt của mẫu số liệu trên là .

1. Cho bảng số liệu ghi lại điểm củahọc sinh trong bài kiểm tra một tiết môn Toán



Số trung vị là

**A. **. **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn C**

\* Khi sắp xếp giá trị theo thứ tự không giảm thì giá trị thứ  và của dãy cùng bằng . Do đó số trung vị của bảng số liệu là trung bình cộng của hai giá trị chính giữa, tức là số trung vị là .

1. Người ta điều tra ngẫu nhiên số cân nặng của 30 học sinh nữ một trường phổ thông, được ghi trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Số cân nặng (kg) | 38 | 40 | 43 | 45 | 48 | 50 |  |
| Tần số | 2 | 4 | 9 | 6 | 4 | 5 | **N = 30** |
| Tần suất (%) | 6,67 | 13,33 | 30 | 20 | 13,33 | 16,67 |  |

Số cân nặng trung bình , số trung vị , mốt  của bảng thống kê trên là

**A.  B. **

**C.  D. **

**Lời giải.**

**ChọnD**

Sử dụng MTCT theo các bước sau:

B1: mode 3 AC (chuyển sang chế độ thống kê)

B2: shift 1 1 1 (nhập bảng số liệu -kiểu cột dọc- theo bảng trên)

B3: shift 1 4 (gọi kết quả)

Ta được kết quả: 

Kết hợp với bảng trên thấy 

Vậy 

*Chú ý: Cách sử dụng MTCT như trên có thể tìm được độ lệch chuẩn, phương sai. Tuy nhiên đối với bài này (không yêu cầu tính độ lệch chuẩn/phương sai); nên học sinh có thể tính trung bình bằng công thứch: *

1. **[Mức độ 2]** Tìm tứ phân vị của mẫu số liệu sau



**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

***FB tác giả: Lê Thị Ngọc Thúy***

Trung vị của mẫu số liệu trên là 

Trung vị của dãy  là 

Trung vị của dãy  là 

Vậy .

1. **[Mức độ 3]** Biết rằng số trung vị trong mẫu số liệu sau ( đã sắp xếp theo thứ tự) bằng .

****

Tích các giá trị của  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

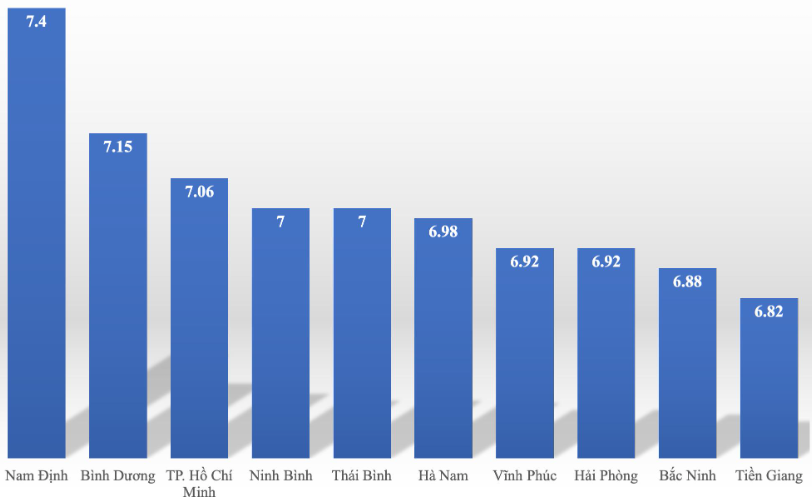
***FB tác giả: Lê Thị Ngọc Thúy***

Số trung vị trong mẫu số liệu trên là 

Từ giả thiết suy ra (\*).

Ta thấy  nên phương trình (\*) luôn có hai nghiệm và tích hai nghiệm đó là .

1. **[Mức độ 4]** Trong kỳ thi tốt nghiệp THPT năm 2022, 10 địa phương có điểm trung bình môn Toán cao nhất cả nước lần lượt là



Tìm tứ phân vị trong mẫu số liệu thống kê trên.

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

***FB tác giả: Lê Thị Ngọc Thúy***

Mẫu số liệu trên được sắp xếp theo thứ tự tăng dần như sau:



Số trung vị trong mẫu số liệu trên là .

Trung vị của dãy  là 

Trung vị của dãy  là 

Vậy .

**--------- HẾT--------**